

浴室・トイレ・洗面所用

中間取付形ダクトファン  
〔プラスチックボディタイプ〕  
形名（24 時間換気機能付タイプ）

V-12ZMC <sub>4</sub>	V-13ZMC <sub>4</sub>	(1 部屋用)
V-15ZMC <sub>4</sub>	V-15ZMKC <sub>4</sub>	(1 ～ 3 部屋用)
V-18ZMC <sub>4</sub>	V-18ZMPC <sub>4</sub>	
V-18MSX	V-18MPSX	(4 ～ 6 部屋用)

バス乾燥・暖房・換気システム専用  
中間取付形ダクトファン  
〔プラスチックボディタイプ・金属枠付〕  
形名

V-18ZTM <sub>4</sub>	(1 ～ 3 部屋用)
----------------------	-------------

取扱説明書

お客さま用

この製品の運転にはコントロールスイッチが必要です。コントロールスイッチの位置を確認してください。

お客さま自身では取付けないでください。（安全や機能の確保ができません。）

- この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。  
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.  
No servicing is available outside of Japan.
- 正しく安全にお使いいただくためにこの説明書を必ずお読みください。なお、ご使用前に「安全のために必ず守ること」を確認して、正しく安全にお使いください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに同梱の「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。

## 1.安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

<div>  <b>警告</b> </div> <div>誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの</div>	<div>  <b>注意</b> </div> <div>誤った取扱いをしたとき、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの</div>
<div>  <b>禁止</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●内釜式風呂を据付けた浴室では使用しない 排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒をおこす原因。</li> <li>●ガス漏れに気付いたときは、換気扇のスイッチの入・切をしない 爆発や引火の原因。</li> </ul>	<div>  <b>禁止</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●本体に異常な振動が発生した場合は使用しない 本体・部品の落下によりけがの原因。</li> <li>●直接炎のあたるおそれのある場所や油煙・有機溶剤・可燃性ガスのある場所では使用しない 火災の原因。</li> </ul>
<div>  <b>水ぬれ禁止</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●本体各部に直接水やお湯、かび取り剤等をかけない ショートや感電の原因。</li> </ul>	<div>  <b>接触禁止</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●運転中は羽根の中に指や物を入れない けがの原因。</li> </ul>
<div>  <b>分解禁止</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●改造や工具を必要とする分解はしない 火災・感電・けがの原因。</li> </ul>	<div>  <b>指示に従う</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●電気工事は必ず電気工事店に依頼する 感電の原因。</li> </ul>
<div>  <b>指示に従う</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●交流 100 V を使用する 火災や感電の原因。</li> </ul>	<div>  <b>指示に従う</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●お手入れ後の部品の取付けは確実に 落下によりけがの原因。</li> </ul>
<div>  <b>アース確認</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●湿気の多い場所で使用する場合は、アースが取付けられているか確認する 故障や漏電のときに感電の原因。 アースの取付けは販売店、電気工事店にご相談ください</li> </ul>	<div>  <b>指示に従う</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●お手入れの際は手袋を着用する 着用しないとけがの原因。</li> <li>●長期間で使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因。</li> </ul>

## ●特長

24 時間換気機能付中間取付形ダクトファンは 24 時間換気を行うことにより、給気口から新鮮な空気を取り入れ室内空気環境の悪化を改善します。

### 〈24 時間換気について〉

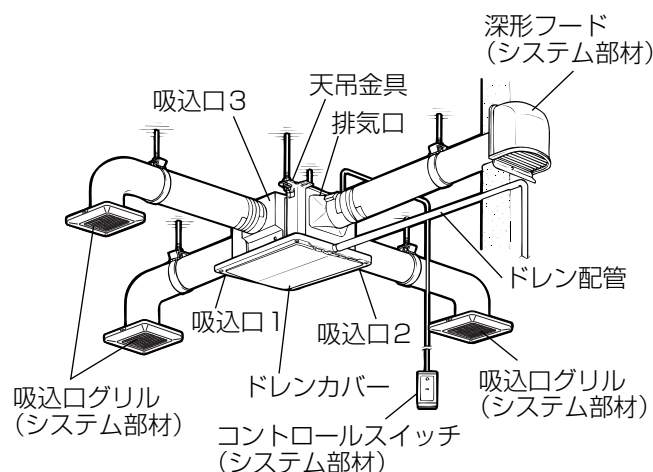
建材や家具から発生するホルムアルデヒド等の化学物質、居室の中に発生する汚染物質や臭気を排出するために、居室からサニタリーへ空気の流通経路を確保し、必要換気風量で 24 時間換気します。ただし、24 時間換気を有効に行うには居室に専用給気口やドアのアンダーカットなどの設置による空気の流通経路の確保が必要です。

### 〈24 時間換気方法の効果〉

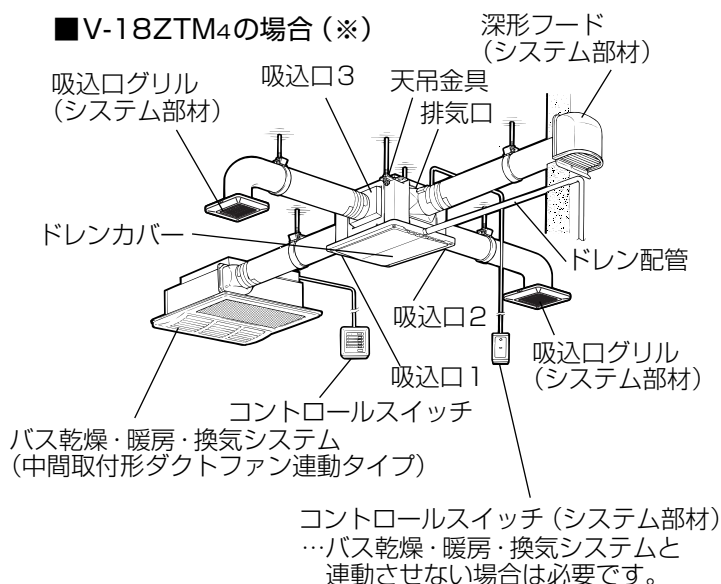
- ①建材や家具から発生されシックハウス症候群で問題となっているホルムアルデヒド等の化学物質が滞留することなく、給気口から新鮮な空気を取り入れます。
- ②居室の中に発生する炭酸ガスなどの汚染物質や臭気を排出し、新鮮空気を補給して空気のよどみを解消します。
- ③住宅内の湿気を排出し、結露を防止してカビ・ダニの発生を抑制します。

## 2.各部のなまえと取付例

■図はV-15ZMC<sub>4</sub> (1～3部屋用) の 3 部屋排気の場合を示します。



■V-18ZTM<sub>4</sub>の場合 (※)



※吸込口のうち1つはバス乾燥・暖房・換気システム（中間取付形ダクトファン連動タイプ）からの排気ダクトと接続できます。

## ●ご使用にあたって

- スプレー（殺虫剤・整髪用・掃除用など）をかけないでください。（グリル・羽根の破損、変質の原因になります。）
- 高温（40℃以上）になるとところに取付けられていないか確認してください。（製品の変形やモーター焼損の原因になります。）
- 浴室等湿気の多い所では吸込口グリルからドレンが滴下する場合がありますが、異常ではありません。
- 浴室内の清掃に中性以外の洗剤を頻繁に使用すると寿命が短くなる場合があります。
- 本体の真下に点検口があるか確認してください。（ダクト接続・ドレン配管の点検に必要です。）

## 3.使用方法

コントロールスイッチで運転開始と停止を行います。

- コントロールスイッチで風量を「強」・「弱」に切り替えられます。「弱」で 24 時間運転することをおすすめします。〔V-12ZMC<sub>4</sub>・V-13ZMC<sub>4</sub>・V-15ZMC<sub>4</sub>を除く〕
- スイッチにより、ランプが点灯して運転中がわかるものもあります。
- ランプ付コントロールスイッチを使用される場合、「強」・「弱」切り替えでランプの明るさが異なりますが異常ではありません。
- バス乾燥・暖房・換気システムと連動する場合（V-18ZTM<sub>4</sub>）はバス乾燥・暖房・換気システム本体の取扱説明書をご覧ください。

## 「強」運転の上手な使いかた

- 吸込口グリルが浴室・洗面所に取付けられている場合、浴室・洗面所の水蒸気などを急速に排出したいときは「強」運転に切り替えます。
- 入浴後、湯を落とすか、浴槽にふたをして3時間以上換気扇を「強」運転し、浴室を乾燥させます。  
…結露・カビの発生を抑制して浴室保全に役立ちます。
- 吸込口グリルがトイレに取付けられている場合、トイレで臭いを急速に排出したいときなど「強」運転に切り替えます。

### メモ

- 浴室では冬場や湯気の量が多いときなどに、吸込口グリルから水滴が落ちることがありますが異常ではありません。また、入浴剤をご使用の場合は色の付いた水滴になる場合があります。
- 入浴時以外は浴槽のフタをしてください。  
(浴室・換気扇のいたみを少なくします)
- 給気口があるか確認してください。  
(効果的な換気を行うために必要です)
- このダクトファンは外気逆流や外気侵入などを抑えるために、排気側に風圧式シャッターを設けています。風圧式シャッターは急激なドアの開閉や外風の強い時などにはシャッター閉じ音が聞こえる場合があります。

## 4. お手入れのしかた

吸込口グリルにほこりなどが付着しますと風量低下や異常音発生の原因になります。

約3か月に1度を目安としてグリルの清掃をしてください。吸込口グリル着脱方法は吸込口グリルの取扱説明書を参照してください。

### ⚠ 警告

お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る  
感電やけがの原因

### ⚠ 注意

お手入れの際は手袋を着用する  
着用しないとけがの原因

### お願い

- お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。  
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンザーなどの研磨剤入りの洗剤（異常音の発生、変質、変色、塗装はがれの原因）

## 5. 修理を依頼する前に

このような  
症状があれば点検して  
ください。

- コントロールスイッチを入れても換気しない。  
(ブレーカーが切れていたり停電ではありませんか?)
- 換気量が不足する。  
(屋外フードにほこりが堆積していませんか?)
- 運転中に異常音や振動がする。  
(吸込口グリルが確実に取付けられていますか?)
- 吸込口グリルがはずれかけている(傾いている)。  
(確実に取付けてください。)

※取付場所によってはダクト配管が長くなったり、曲がり部分が多くなる場合があります。この場合、換気扇への負担が大きくなり、ファンの回転数が上がって風切り音が大きくなりますが異常ではありません。

## 6. アフターサービス

三菱中間取付形ダクトファンのアフターサービスは、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。

長年ご使用いただくためには中間取付形ダクトファンのメンテナンスが必要です。モーターは消耗部品です。

### ■補修用性能部品の保有期間

当社は、この中間取付形ダクトファンの補修用性能部品を、製造打切り後6年保有しています。  
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

# 7.仕 様

形 名	電圧 (V)	ノッチ	消費電力 (W)		開放風量 (m³/h)		有効換気量 (m³/h)				騒 音 (dB)		質量 (kg)
							パイプ長さ 20m時		パイプ長さ 30m時				
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
V-12ZMC <sub>4</sub>	100	24 時間換気	9.5	10.5	95	95	71	72	65	66	37.0	37.0	1.4
V-13ZMC <sub>4</sub>	100	24 時間換気	15.0	18.0	105	105	90	91	85	86	36.0	36.0	2.2
V-15ZMC <sub>4</sub>	100	24 時間換気	19.0	22.0	195	200	128	145	110	125	35.0	36.0	3.5
V-15ZMKC <sub>4</sub>	100	強	19.0	22.0	195	200	128	145	110	125	35.0	36.0	3.5
		24 時間換気 (弱)	7.0	8.5	100	105	78	78	70	70	19.0	20.0	
V-18ZMC <sub>4</sub>	100	強	29.0	33.5	250	240	172	173	148	152	36.0	35.5	4.8
		24 時間換気 (弱)	15.0	17.0	150	140	108	107	96	96	26.0	25.0	
V-18MSX	100	強	36.0	42.0	270	260	180	190	155	165	39.0	38.5	5.4
		24 時間換気 (弱)	16.0	19.0	160	160	120	120	110	110	27.0	27.0	
V-18ZMPC <sub>4</sub>	100	強	45.5	56.5	320	320	198	210	163	182	41.5	41.5	5.1
		24 時間換気 (弱)	22.0	24.0	210	190	152	142	132	127	32.0	30.0	
V-18MPSX	100	強	49.5	58.0	350	330	310	305	300	290	44.5	43.5	5.8
		24 時間換気 (弱)	23.0	24.5	210	190	195	175	190	170	33.0	30.5	
V-18ZTM <sub>4</sub>	100	強	29.0	33.5	250	240					36.0	35.5	5.8
		弱	15.0	17.0	150	140					26.0	25.0	

※特性は JIS C 9603 に基づく値です。  
※騒音値は無響室での測定値です。実取付状態では反響音等を含むためこれよりも高くなります。  
※加圧を配管相当長としてみなし、ダクトや屋外フードの圧力損失を考慮して 20m、30m 時の換気量を「有効換気量」と称しています。〈戸建住宅は 20m、集合住宅は 30m を想定〉  
※消費電力、騒音値は開放風量のものです。

愛情点検

☆長年ご使用の換気扇の点検を！

ご使用の際  
このようなことは  
ありませんか。

- スイッチを入れても羽根が回転しない。
- 運転中に異常音や振動がする。
- 回転が遅いまたは不規則。  
(モーターはメンテナンスが必要な部品です)
- こげ臭いにおいがする。
- 本体取付部に腐食、破損等がある。

使用  
中止

故障や事故防止のため、電  
源を切って必ず販売店にご  
連絡ください。  
点検、修理に要する費用は  
販売店にご相談ください。

お客さま  
メモ

サービスを依頼さ  
れるとき便利です。

形 名			
お買上げ年月日	年	月	日
お買上げ店名 (住 所) (電話番号)	( ) _____		

この製品には地球環境保護の一環  
として再資源化ができるように主  
なプラスチック部品に材質名を表  
示しています。  
材質名は主材料にISO規定の略号  
を使用。

三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町 1 番 3 号 電話 0573-66-2111

この説明書は、  
再生紙を使用  
しています。

4